

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LOGÍSTICA
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LOS BIENES DE CONSUMO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL BOGOTÁ”**

RUTH AMPARO SOTELO MORA

**UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE CALIDAD DE PRODUCTOS Y DE
SERVICIOS
BOGOTÁ D. C.
2011**

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS Y LOGÍSTICA
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LOS BIENES DE CONSUMO
DE LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL BOGOTÁ”**

RUTH AMPARO SOTELO MORA

Director

MAGISTER ING. SANTIAGO GÁMEZ

**UNIVERSIDAD LIBRE DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSGRADOS
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE CALIDAD DE PRODUCTOS Y
SERVICIOS
BOGOTÁ D. C.
2011**

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	8
1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	10
2. JUSTIFICACIÓN	11
3. OBJETIVOS	12
3.1 OBJETIVO GENERAL	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. MARCO REFERENCIAL	13
4.1 MARCO TEÓRICO	13
4.1.1 Inventario	13
4.1.2 Sistemas de inventario.	13
4.1.3 Método de costeo de los inventarios y su impacto en los estados financieros	14
4.1.4 Administración y/o control de inventarios	15
4.1.4.1 Objetivos	15
4.1.4.2 Definir políticas	16
4.1.4.3 Desarrollo de planes y normas	16
4.1.4.4 Establecimiento de sistemas y procedimientos	17

4.1.4.5	Delegar responsabilidades	17
4.1.4.6	Establecer comunicaciones	17
4.1.5	Metas de un control de inventarios	17
4.1.6	Gestión de almacén	18
4.1.7	Gestión de inventario	19
4.1.8	Proceso	19
4.1.9	Caracterización de Procesos	19
4.2	MARCO CONCEPTUAL	20
4.2.1	Política de la calidad	20
5.	DESARROLLO METODOLÓGICO	26
51	RUMBO ESTRATÉGICO DEL SG DE INVENTARIOS	26
5.2	PROPUESTA NORMATIVA DEL DOCUMENTO Y MAPA DE PROCESOS DEL SISTEMA	30
5.3	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS	46
	CONCLUSIONES	47
	BIBLIOGRAFÍA	48
	ANEXOS	49

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Grafica 1. Mapa de procesos de la Organización	21

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Matriz de relación requisitos del cliente Vs servicios ofrecidos	26
Tabla 2. Política y objetivos de la organización y la propuesta para el SGI	27
Tabla 3. Propuesta de los procesos para el SGIN, a partir de la Norma ISO 9001:2008	29

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1: Rumbo estratégico del sistema de gestión de inventarios
- Anexo 2: Mapa de procesos para el sistema de gestión de inventarios
- Anexo 3: Macroprocesos y subprocesos de la organización
- Anexo 4: Caracterización de procesos

INTRODUCCIÓN

El inventario al interior de cualquier organización se traduce en inversión económica, por consiguiente se debe tener un buen control administrativo sobre el mismo, dicho control se hace más eficaz si se tiene como soporte un sistema de gestión de la calidad para inventarios.

Con base en lo expuesto anteriormente se desarrolla esta monografía con la que se presenta una propuesta para crear un sistema de gestión de inventarios en la Universidad Libre; dicho sistema toma como punto de referencia el sistema de gestión de la calidad de la Institución.

El tema se desarrolla debido a la necesidad de gestionar con claridad el sistema de gestión para inventarios y en adelante proporcionar mayor eficiencia al mismo sistema y a la misma vez al de la organización, lo anterior se logra aplicando los conocimientos adquiridos para la implementación, mantenimiento y mejora de sistemas de gestión de acuerdo a normatividad correspondiente.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El control y aseguramiento de los bienes de la organización así como la administración de elementos de consumo de esta, es de gran importancia ya que, debido a estas actividades se alcanzan las metas propuestas para la organización. En años anteriores la Universidad Libre no controlaba el proceso de inventarios, es decir la ejecución de estas funciones no eran actividades prioritarias del proceso, ya que sencillamente se optó por entregar elementos de consumo a través de uno de los empleados, dejando de lado el control y aseguramiento de la propiedad plata y equipo así como la mejora continua del proceso, debido a esto la organización decide darle la importancia que requiere el procesos y nombra un líder para que planee, ejecute ,verifique y mejore el desempeño del proceso.

En búsqueda de una mejora para el proceso se pretende proponer un Sistema de Gestión de Inventarios que este enmarcado en el contexto del Sistema de Gestión de la organización.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo se podría mejorar el proceso para administrar, controlar y asegurar la propiedad, planta y equipo de la organización?, ¿Cómo se pueden administrar los elementos de consumo necesarios para el desempeño de las funciones en cada una de los procesos, garantizando la satisfacción permanente de los usuarios?. Como se puede incentivar en el personal de almacén el trabajo en equipo, el servicio al cliente, la entrega de elementos justo a tiempo, desempeñándose dentro de las normas de seguridad industrial y procedimientos establecidos por la Universidad?

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Debido a la mínima importancia que anteriormente se le daba al proceso, se empezaron a generar inconvenientes que cada vez se hacían más notorios y difíciles de solucionar, entre estos:

- Los procedimientos e instructivos no eran acordes a la forma como se ejecutaba el proceso, de igual manera carencia de documentos que lo soportaran.
- Las cuantías contables de la propiedad planta y equipo, que soportan los estados financieros de la organización se encontraban totalmente desactualizadas.
- No existía un registro que permitiera determinar los bienes que cada uno de los empleados tiene a cargo y de los cuales es responsable.
- La información del módulo de inventarios no se registraba en tiempo real, lo que ocasionaba grandes diferencias entre las cantidades físicas y las registradas en la base de datos.
- El recurso humano a cargo de este proceso no era el más comprometido, ni capacitado para el manejo del mismo.
- Las diferencias entre lo físico y lo registrado en la base de datos, ocasionaron un clima apto para que los elementos empezaran a extraviarse del rumbo y de las funciones que debían cumplir.
- La administración para el proceso de muchas de las publicaciones de la Institución ocasiona atraso en el cumplimiento de las demás funciones.
- No era evidente la mejora del proceso.

Por lo anterior expuesto se hace necesario elaborar una propuesta de un sistema de gestión de inventarios, que permita la mejora continua del proceso.

2. JUSTIFICACIÓN

Si bien las Instituciones educativas en la actualidad deben ser más competitivas académicamente, también deben serlo en su parte administrativa, por ser esta pilar para garantizar el logro de sus objetivos. Todo tipo de organización se ve en la necesidad de acoger y poner en práctica modelos de gestión, que le permitan ser competente, permanecer en el mercado y alcanzar el éxito, planeando estrategias y ejecutándolas para alcanzar sus planes estratégicos, verificando el cumplimiento de su misión, visión, política y objetivos para evaluarlos y mejorarlos.

En busca de la mejora continua de los procesos administrativos de la Universidad Libre se desarrolla esta propuesta que permita optimar el proceso de inventarios, para que permita mantener controlada y asegurada la propiedad planta y equipo de la Institución así como la buena administración de los bienes de consumo en pro de lograr las metas de la organización.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Presentar una propuesta de un sistema de gestión de inventarios y logística basado en la norma ISO 9001:2008 para el manejo de los bienes de la Universidad Libre Seccional Bogotá.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el rumbo estratégico (misión, visión, política de calidad y objetivos de calidad, articulados con las directrices de la Universidad) para el sistema de gestión de inventarios.
- Precisar los procesos del sistema de gestión de inventarios e incorporarlos en el mapa de procesos para el sistema, basado en la estructura de la norma ISO 9000:2008 y su articulación con el SGC de la Universidad.
- Caracterizar los procesos del sistema de gestión de inventarios.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 Inventario Es el registro de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona u organización, hecho con orden y precisión.

En una organización se registra el conjunto de todos los bienes propios y disponibles destinados al uso de la misma para mantener el negocio en marcha, considerados como activo corriente o activo fijo.

Así mismo el inventario en una empresa involucra el capital, utiliza el espacio de almacenamiento, requiere de manejo, se deteriora y, en algunas ocasiones se vuelve obsoleto, causa impuestos, necesita ser asegurado, puede ser robado y algunas veces se pierde. La situación empeora si tienen artículos equivocados o deteriorados en los inventarios. No obstante, las utilidades de los inventarios sobrepasan los costos de mantenimiento. Además, la falta de un inventario adecuado puede interrumpir el objetivo principal de la Institución¹.

4.1.2 Sistemas de inventario. De los sistemas de inventario que se manejan, uno de los más usados es el sistema de inventario perpetuo, que consiste en mantener un registro continuo para cada elemento del inventario disponible todo el tiempo, se pueden preparar los estados financieros en cualquier momento, así como tener un inventario valorado en el momento que se requiera.

“Los inventarios de una organización son contabilizados normalmente por su costo histórico, como lo requiere el principio del costo. En este caso el costo del

¹ FOGARTY W, Donald; BLACKSTONE H., John y HOFFMANN R., Thomas. Administración de la producción e inventarios. México: Compañía Editorial Continental, S.A de C.V., 1999, p. 179.

inventario es el precio que la empresa paga para adquirir el inventario. El costo del inventario incluye el precio de factura, menos cualquier descuento de compras, más el impuesto sobre las ventas, los aranceles, los cargos por transporte, los seguros mientras los elementos están en tránsito, y el valor de las pólizas de seguro para los bienes catalogados como activos fijos y los demás costos en que se incurre para lograr que los elementos de consumo y bienes estén disponibles para cumplir con su función dentro de las diferentes procesos”².

4.1.3 Método de costeo de los inventarios y su impacto en los estados financieros. Dentro de los métodos de costeo utilizados, se encuentra el método del promedio ponderado, que corresponde al costo del promedio ponderado del inventario durante el periodo, pondera el costo por unidad y el costo promedio unitario durante un periodo, lo que quiere decir que si el precio del producto baja o sube en el periodo, el valor del inventario también se verá afectado.

El método usado para valorar elementos de consumo, dependen de las políticas internas de cada organización.

La relación de los costos con los inventarios es directa ya que necesariamente la compra afectará los inventarios de suministros y bienes. De planear y controlar este proceso se puede tener un stock o en ocasiones desabastecimientos que llegan a afectar a otros procesos y a las finanzas de la organización.

El secreto para tener un proceso de inventario y logística óptimo es encontrar el balance entre lo que se necesita, lo que se compra, el precio al que se adquiere y las condiciones de entrega, así como evitar tener una bodega llena de inventario, generando costos de mantenimiento grandes y el riesgo de tener pérdidas por obsolescencia, vida útil limitada y vencimiento de materiales. En pro de evitar los

² REDONDO, A. Curso práctico de contabilidad general y superior. Tomo I. Obtenida el 13 de octubre de 2011. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos10/inve/inve.shtml>

riesgos antes mencionados se hace necesario mejorar el proceso de inventarios en toda organización, con el propósito que el inventario almacenado en bodega sea el menor posible³.

4.1.4 Administración y/o control de inventarios. El control de los inventarios es una de las actividades más complejas, debido a que hay que enfrentarse a intereses y consideraciones de varios puntos de vista. Su planeación y ejecución implica la participación activa de varios procesos como: presupuesto, compras, almacén y contabilidad, afectando directamente al servicio, al cliente interno y externo, utilidad y liquidez del capital de trabajo.

La administración de los inventarios debe contar con la atención y el respaldo de la alta dirección; para lograr una eficaz administración de los inventarios se cuenta con elementos que son la base principal y que se establecen y modifican de acuerdo a las necesidades y objetivos de la organización.

4.1.4.1 Objetivos. Los objetivos deben ser actualizados a través del tiempo, ya que constituyen una base administrativa que debe ser constantemente revisada debido a las variables que se presentan en su desarrollo; el modelo con el que se administran los inventarios es propio de cada organización, por ser una única y distinta a la demás al igual que la capacidad económica con que cuenta. A continuación, algunos de los objetivos que se manejan en un proceso de inventarios.

- Tener el mínimo de inversión en existencia.
- Mantener el nivel de existencias de manera tal que las operaciones no sufran demoras por faltantes.
- Tener el mínimo posible de productos en existencias.

³ Como optimizar el proceso productivo de tu empresa de bienes o servicios (documento para descargar abril de 2008). Obtenido el 1 de noviembre de 2011 de Bogotá Emprende. Disponible en <http://www.ea-journal.com/pdf/Ea-Normas-para-citacion-y-bibliografia.pdf>

- Mantener un nivel de existencias de elementos de consumo, para así dar un servicio de entrega oportuna.
- Descubrir a tiempo los elementos que no tienen movimiento, están deteriorados y obsoletos, con el propósito de hacer el debido trámite para retirarlos del inventario.
- Establecer una buena custodia en los almacenes.

4.1.4.2 Definir políticas. En la administración del inventario, las políticas, los objetivos y las decisiones que se tomen deben ser congruentes con la política y los objetivos generales de la organización, así como con los objetivos financieros y los de adquisiciones y suministros.

Se dice que las empresas que se manejan con éxito y tienen buenas utilidades son aquellas que planean bien sus decisiones, lo que requiere de fijar políticas para el proceso, ya que al igual que los objetivos, son propias de cada empresa. A continuación se nombran de forma muy general algunas políticas que se pueden definir para el proceso de inventarios.

- a. Definir políticas de almacenamiento, según la rotación de elementos.
- b. Definir niveles de existencias de acuerdo a las altas y bajas, según las actividades de la organización.
- c. Definir si la mercancía se almacenará en un lugar o en varios...

4.1.4.3 Desarrollo de planes y normas. De acuerdo a los objetivos y políticas que se han establecido, se ha iniciado con la formalización de planes de acción.

- a. Desarrollar planes a largo plazo.
- b. Desarrollar planes a corto plazo.

4.1.4.4 Establecimiento de sistemas y procedimientos. Una vez establecidos los planes de acción para que se cumplan deben establecerse aspectos como:

- a. Sistema de máximos y mínimos.
- b. Sistema para control de materiales de alto valor.
- c. Sistema de control de entradas y salidas de almacén.
- d. Sistema de control de calidad en el recibo.
- e. Registros estadísticos.

4.1.4.5 Delegar responsabilidades. Principalmente delegar funciones para.

- a. Requerimiento.
- b. Registros de existencias.
- c. Estadísticas.
- d. Custodia de almacenes.

4.1.4.6 Establecer comunicaciones. “Es conveniente establecer sistemas de información y un sistema flexible de comunicación entre todos los departamentos que afectan la planeación y el control de las existencias. Así mismo debe tenerse un sistema continuo y constante de retroalimentación de resultados”⁴.

4.1.5 Metas de un control de inventarios. El control de inventarios en una organización, resuelve los siguientes problemas.

- a. Qué cantidad debe ordenarse.
- b. Cuando debe colocarse la orden de compra.

⁴ GARCÍA CANTÚ, Alfonso. Enfoques prácticos para planeación y control de inventarios. Trillas. 2001, p. 45.

4.1.6 Gestión de almacén. El concepto de almacén ha venido variando a través de los años, adquiriendo mayores responsabilidades desde el punto de vista logístico.

La gestión de almacén es el proceso de la gestión logística que se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro del almacén hasta el punto previsto del consumo de los elementos, además del análisis de los datos generados en el proceso. Se debe iniciar un plan para que las actividades que se desarrollan en el almacén, se realicen cerciorándose que se habiliten los espacios necesarios y asegurar la trazabilidad de los materiales dentro y fuera del almacén identificando algunos de los productos.

Es importante aclarar que la gestión del almacén y la gestión de los Inventarios son diferentes pero no independientes, pues la existencia del almacén necesita un inventario.

Algunos de los objetivos de un sistema de almacenaje son:

- a. Rapidez de entregas.
- b. Fiabilidad.
- c. Reducción de Costos.
- d. Maximización del espacio disponible.

La gestión del almacén tiene en cuenta

- a. Planificación y organización: La forma como realiza la distribución y el almacenamiento, para ello se cuenta con un responsable.
- b. Recepción
- c. Almacén
- d. Movimiento
- e. Información

4.1.7 Gestión de inventario. Es la forma como la empresa organiza, planifica y controla el conjunto de stocks de elementos y bienes que le pertenecen, estas actividades regulan el flujo de entradas, existencias y salidas⁵.

4.1.8 Proceso. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados⁶.

La transformación de los procesos se debe a la mano de obra, los métodos, y medio ambiente que intervienen durante la ejecución de los mismos. Todo proceso debe enfocarse al cumplimiento de la política y de los objetivos del sistema de gestión de calidad de la organización, por consiguiente los procesos deben controlarse, esto conlleva a la mejora de los mismos, la cual consiste en mejorar la capacidad del proceso.

4.1.9 Caracterización de Procesos. “Una vez identificados los procesos se requiere particularizar sus características para diferenciarlos con precisión; de esta manera se podrán determinar todos aquellos componentes que hacen parte de cada proceso. Estos componentes son”⁷:

- a. Responsable del proceso: es la persona designada por la alta gerencia para que el proceso sea eficiente y eficaz. Debe ser una figura con autoridad, con alta capacidad para prever los cambios del entorno, poseer responsabilidad, liderazgo, conocimiento del proceso, poder sobre el proceso.
- b. Entradas: se reciben como salidas de otros procesos o son obtenidos del medio ambiente, deben cumplir con los estándares exigidos para cumplir con los requisitos del cliente.

⁵ PARRA GUERREO, Francisca. Gestión de Stocks, 2005. Obtenido el 10 de noviembre de 2011. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_inventarios

⁶ Organización Internacional de Normalización (ISO). Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y terminología. ISO 9000:2005. 20 p.

⁷ JIMENEZ ROJAS, Álvaro. La gestión integral para incrementar la productividad en las Pymes. 1º Ed. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2011. p. 206.

- c. Requisitos: son las características que el proceso y producto final deben cumplir para satisfacción del cliente y demás partes interesadas.
- d. Salidas: equivalen a los resultados del proceso.
- e. Recursos: son los recursos con que cuenta la organización y permiten transformar las entradas en salidas.
- f. Clientes: son la razón de ser de la organización, son quienes dicen que es lo que quieren, como lo quieren y pagan por ello.
- g. Los límites del proceso: determinan donde empieza y dónde termina el proceso, así mismo se podrán saber las entradas y salidas del mismo.
- h. Controles: son las medidas e indicadores aplicados al proceso que permiten medir sus actividades y resultados.
- i. Objetivo: es el propósito del proceso y consiste en generar salidas que satisfagan los requisitos que debe cumplir.

4.2 MARCO CONCEPTUAL

La institución cuenta con un sistema de gestión de la calidad que le permite realizar la gestión empresarial asociada con la calidad, consta en términos generales de la estructura organizacional, la documentación, procesos y recursos que se emplean para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los del cliente, para este caso llamado usuario.

Teniendo en cuenta que la Universidad Libre cuenta con un sistema de gestión de la calidad, la Institución define su política y objetivos de calidad, así:

4.2.1 Política de la calidad. Es compromiso de la Presidencia Nacional de la Universidad Libre y todos sus colaboradores, lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios, respondiendo a sus solicitudes de manera oportuna, eficaz, con actitud de servicio y cumpliendo con los requisitos técnicos, legales y reglamentarios de los servicios que brindan sus unidades

administrativas de: Gestión Financiera, Gestión Humana, Gestión de Admisiones y Registro, Bienestar Universitario y Gestión de la Biblioteca, asegurando el mejoramiento continuo en el desempeño de sus procesos.

- **OBJETIVOS DE LA CALIDAD**

- a. Lograr que la percepción de la satisfacción por parte de los usuarios sobre la calidad de los servicios prestados, por los procesos administrativos estén sobre un 80% a partir del año 2010.
- b. Atender en un 80%, los servicios solicitados de conformidad a los acuerdos de servicios establecidos.
- c. Mejorar en mínimo el 20% la gestión de atención de quejas respecto de la medición del semestre anterior.
- d. Mejorar en un 3% el resultado de los indicadores que cumplieron las metas de eficacia definidas para los procesos, respecto al comportamiento del semestre anterior.

Todo sistema de gestión de la calidad exige un enfoque y la interacción de los procesos de dicho sistema, por tal razón el enfoque procesos permite:

Que la organización opere de manera eficaz, identifique y gestione numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la Institución y en particular las interacciones entre tales procesos se conoce como "enfoque basado en procesos"⁸.

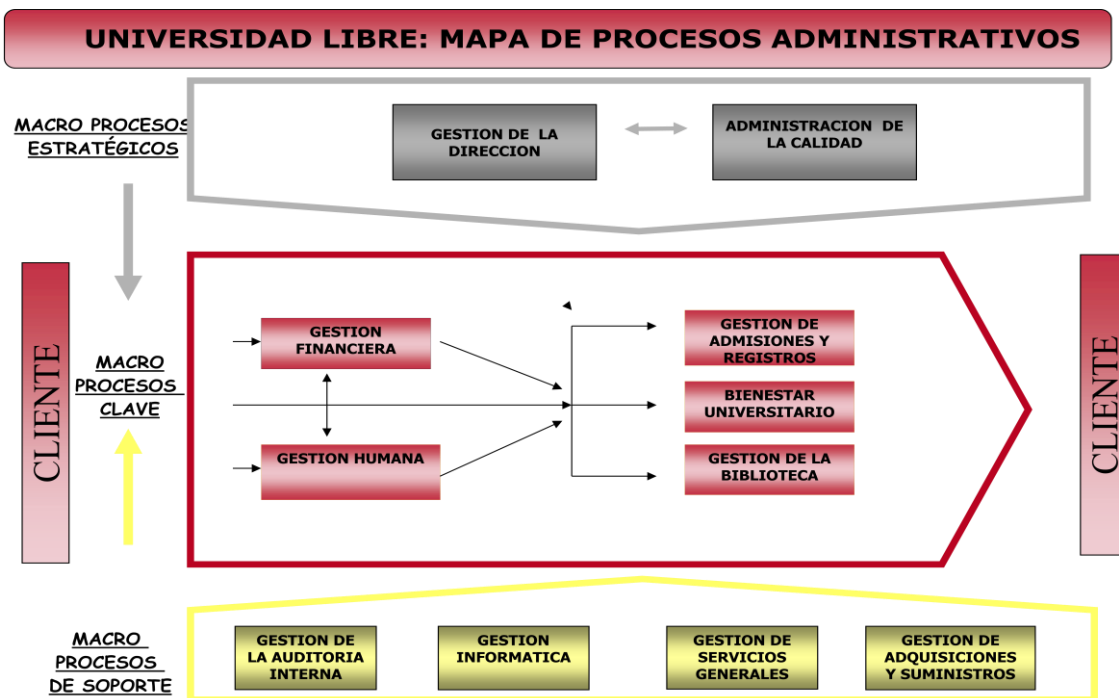
Para el caso de la Universidad Libre los procesos del SGC están conformados por subprocesos, la Institución clasifica dichos procesos así:

⁸ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO). Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y terminología. ISO 9000:2005, p. 11.

- a. Macro procesos estratégicos. Son aquellos que están relacionados con la razón de ser de la Universidad, es decir los procesos, proyectos y actividades propias de formación, investigación y extensión.
- b. Macro procesos claves. Son aquellos que soportan los procesos misionales de una forma directa; tienden a confundirse por su estrecha relación con procesos misionales.
- c. Macro procesos de soporte. Comprenden las operaciones logísticas, de apoyo y soporte general, procesos de diseño y construcción, mantenimiento, vigilancia, aseo y ornato de las instalaciones, equipos y mobiliario en general, así como la adquisición, inventario, distribución y reposición de equipos, muebles y materiales.

La siguiente gráfica contempla el mapa de proceso de la organización.

Gráfica 1. Mapa de procesos de la Organización



En lo que respecta al manejo del inventario, la Universidad Libre registra en su todos los bienes propios y disponibles destinados al uso de la misma para cumplir con los objetivos de la organización. El manejo y administración del inventario cuenta con los recursos necesarios para la ejecución del proceso.

La organización maneja el sistema de inventario perpetuo, ya que le permite tener el registro de cada uno los elementos en cualquier momento al igual que su valor, esto conlleva a que puede presentar los estados financieros cuando lo requiera, al igual que cotizar y contratar las pólizas de seguros para amparar la propiedad, planta y equipo. El costeo del inventario de la organización se realiza aplicando el método del promedio ponderado, en el que se pondera el costo por unidad y el costo promedio unitario para cada periodo, esto para los elementos de consumo; en cuanto a la propiedad planta y equipo se tiene el valor histórico para cada bien, al igual que el valor de su depreciación, al final de cada mes se hace el cierre cuantificando el valor histórico por grupo de activos así como el valor de la depreciación acumulada por grupo de activos.

En cuanto a la administración y el control del proceso, se cuenta con la atención y el respaldo de la alta dirección, así como con el recurso (humano, económico, técnico, tecnológico y de infraestructura) necesario, más no suficiente para desempeñar las funciones correspondientes, el recurso del que más se carece es el humano y el de infraestructura, ya que no se cuenta con un espacio apto para el almacenamiento de las publicaciones. Su planeación y ejecución involucra a todos los procesos, pero con mayor énfasis a los procesos de: dirección estratégica, administración de la calidad, presupuesto, compras y contabilidad. La forma como se clasifica el inventario de la organización está dada de la siguiente manera:

- a. En primer lugar por la propiedad, planta y equipo, debido a que representa el valor económico más alto dentro del inventario.

- b. En segundo lugar se encuentran elementos de uso para todos los procesos, que debido a su valor merecen de un control estricto, pero no tan costoso como el anterior.
- c. En último lugar se encuentran elementos de consumo no costosos, pero que por su rotación merecen tener un control sobre ellos.

El proceso para su ejecución cuenta con objetivos y políticas internas que son congruentes con la política y los objetivos generales de la organización, pero aun así el proceso carece de un rumbo estratégico definido, el cual será definido con el desarrollo del primer objetivo de este trabajo. Dentro de los objetivos generales del proceso tenemos.

- a. Tener las cantidades mínimas necesarias en existencias, con el fin de evitar tener una inversión económica alta almacenada y a su vez evitar las demoras por faltantes, prestando un servicio con entregas oportunas.
- b. Monitorear con frecuencia la rotación de elementos en pro de evitar almacenar elementos que no roten, se deterioren y a su vez vigilar el control del almacén.

Dentro de las políticas generales que se tienen para cualquier proceso de inventarios y que para este caso también aplican son:

1. Niveles máximos y mínimos de existencias de acuerdo a las actividades de la organización.
2. Definir las bodegas para almacenar y la forma como almacenará cada elemento.

Al igual que cualquier otro proceso del SGC de la organización se definen planes de acción, procedimientos, responsabilidades y acciones de mejora.

La gestión del almacén está muy ligada con el proceso de inventarios y se encarga de la recepción, almacenamiento y movimiento de los elementos dentro del almacén, entregas a las dependencias y recolección de datos estadísticos, para luego ser analizados.

Dentro de los objetivos del almacén se cuenta con la rapidez en las entregas, aprovechar al máximo los espacios y la custodia de los bienes

5. DESARROLLO METODOLÓGICO

5.1 RUMBO ESTRATÉGICO DEL SG DE INVENTARIOS

Con base en los lineamientos del SGC de la Institución y con el propósito de contribuir al cumplimiento de la política y los objetivos de calidad del este sistema de gestión, se define el rumbo estratégico para el sistema de gestión de inventarios de la Universidad.

Teniendo en cuenta lo que los clientes internos como los externos, esperan o requieren del proceso de inventarios, y los servicios que presta este proceso, se desarrolla la matriz que soporta la definición del rumbo estratégico para el sistema de gestión de inventarios.

Las columnas de la matriz describen los requisitos de los clientes y las filas contemplan los servicios que ofrece el proceso, una vez valorada cada fila y cada columna, se dan tres valores (1 para el más bajo, 3 para un intermedio y 5 para el más alto) que permiten articular el valor de cada celda; una vez valorizada cada celda se totaliza el valor por cada fila y por cada columna. Los mayores valores son tomados como la base para definir el rumbo estratégico.

A continuación la matriz que se desarrollo para definir el rumbo estratégico del sistema de gestión de inventarios, dicho rumbo se encuentra definido en al Anexo A.

Tabla 1. Matriz de relación requisitos del cliente Vs servicios ofrecidos

		Clientes Internos			Clientes Externos		
REQUISITOS DEL CLIENTE		Existencia de elementos solicitados	Entrega oportuna de elementos	Productos de buena calidad	Trato amable	Agilidad en el proceso	
		3	5	4	4	5	
SERVICIOS OFRECIDOS							TOTAL
Mantener stock de elementos según las necesidades.	5	5*3*5	5*5*5	4*4*4	5*4*3	5*5*5	449
Administrar, controlar y mantener asegurados los bienes.	5	5*3*5	5*5*5	5*4*5	5*4*3	5*5*5	485
Conocer los elementos usados para cada proceso.	3	3*3*3	3*5*3	3*4*5	3*4*3	3*5*5	243
Actitud de servicio	4	4*3*5	4*5*5	4*4*3	4*4*5	4*5*5	388
TOTAL		237	395	272	236	425	

Según los valores ordenados de mayor a menor se tiene para las filas:

Administrar, controlar y mantener asegurados los bienes de la organización 485

Stock de elementos según las necesidades 449

Actitud de servicio

388

Conocer los elementos para cada proceso

243

Para las columnas:

Agilidad en el proceso

425

Entrega oportuna de elementos

395

Productos de buena calidad

272

Existencia de elementos solicitados

237

Trato amable

236

Desarrollada la matriz anterior y con el propósito de dar una mayor claridad a la definición del rumbo estratégico se tiene a continuación la tabla 2.

Tabla 2. Política y objetivos de la organización y la propuesta para el SGI.

Política de calidad de la organización	Propuesta de la Política para el SGI
Es compromiso de la Presidencia Nacional de la Universidad Libre y todos sus colaboradores, lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios, respondiendo a sus solicitudes de manera oportuna, eficaz, con actitud de servicio y cumpliendo con los requisitos técnicos, legales y reglamentarios de los servicios que brindan sus unidades	El proceso de inventarios enmarcado en los requerimientos de un sistema de gestión de calidad, garantiza la administración, control y aseguramiento de los bienes y elementos requeridos para el desarrollo de los procesos en cada una de las diferentes áreas que conforman la compañía, a fin de garantizar la satisfacción permanente de nuestros

administrativas de: Gestión Financiera, Gestión Humana, Gestión de Admisiones y Registro, Bienestar Universitario y Gestión de la Biblioteca, asegurando el mejoramiento continuo en el desempeño de sus procesos	usuarios y el cumplimiento de los requisitos, a través del monitoreo permanente que permita asegurar la mejora continua del proceso.
Objetivos de calidad de la organización	Objetivos propuestos para el SGI
<p>e. Lograr que la percepción de la satisfacción por parte de los usuarios sobre la calidad de los servicios prestados, por los procesos administrativos estén sobre un 80% a partir del año 2010.</p> <p>f. Atender en un 80%, los servicios solicitados de conformidad a los acuerdos de servicios establecidos.</p> <p>g. Mejorar en mínimo el 20% la gestión de atención de quejas respecto de la medición del semestre anterior.</p> <p>h. Mejorar en un 3% el resultado de los indicadores que cumplieron las metas de eficacia definidas para los procesos, respecto al comportamiento del semestre anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar un adecuado control de los bienes de la organización que se encuentran a cargo de los usuarios a través del seguimiento, verificación de cuantías contables y verificación física. • Garantizar el stock de elementos de consumo que permita satisfacer oportunamente los requerimientos de los usuarios. • Mejorar el resultado del indicador y la ejecución del proceso.

Con base en la tabla 2, y retomando la tabla 1 se define la política para el SGI, donde se observa que la se relaciona y cumple con la política general de la

organización garantizando la satisfacción permanente de los usuarios dando cumplimiento a los requisitos y asegurando la mejora continua del proceso.

En cuanto a los objetivos del SGI se observa que el segundo objetivo ayuda a dar cumplimiento al segundo objetivo de la organización, así como el tercer objetivo del SGI se relaciona con el cuarto objetivo de la organización.

La definición del rumbo estratégico del SGI se encuentra en el anexo 1.

5.2 PROPUESTA NORMATIVA DEL DOCUMENTO Y MAPA DE PROCESOS DEL SISTEMA

Con el fin de precisar los procesos de SGInv e incorporarlos en el mapa de procesos del sistema, se desarrolla la tabla 3, donde se toma como referencia la Norma ISO 9001:2008 por ser esta la que contempla los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de la calidad.

Con base en cada uno de los numerales de la Norma ISO 9001:2008, se proponen los procesos para el SGInv, los cuales deben dar cumplimiento a lo contemplado en dicho numeral, y se hace la propuesta del requisito de la Norma para el SGInv.

Tabla 3. Propuesta de los procesos para el SGIN, a partir de la Norma ISO 9001:2008

PROCESO DEL SGInv	PROPOSITO PARA SGInv	REQUISITO NORMA ISO 9001:2008
		4.Sistema de GC
		4.1 Requisitos Generales
Gestión de la	La organización deberá	La organización debe establecer

dirección para inventarios.	establecer los procesos necesarios para el SGIInv, su caracterización, procedimientos y brindar los recursos necesarios para mantener el SGIInv.	los procesos necesarios para el SGC, caracterizarlos, desarrollar sus procedimientos, brindar los recursos necesarios, hacerles seguimiento, medición y mejora.
		4.2 Requisitos de la documentación
		4.2.1 Generalidades
Administración del SGC de inventarios.	El SGIInv debe definir el rumbo estratégico del proceso, tomando como referencia el manual de organización, definir procedimientos y mantener todos los documentos reglamentados	Los documentos del SGC deben incluir la política y objetivos de la calidad, manual de calidad y la reglamentación de documentos.
		4.2.2 Manual de la Calidad
Administración del SGC de inventarios.	El SGIInv se guíara por el manual de la calidad de la organización.	La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad
		4.2.3 Control de documentos
Administración del SGC de inventarios.	Los documentos del SGIInv deben controlarse, según lo contemplado en el	Los documentos del SGC deben controlarse de acuerdo a lo estipulado en un procedimiento documentado.

	procedimiento documentado	
		4.2.4 Control de registros
Administración del SGC de inventarios	Los documentos del SGIInv se identifican, almacenan, protegen, recuperan, son legibles e identificables según el procedimiento que existe.	Debe existir un procedimiento para identificar, almacenar, proteger, recuperar y disponer de los registros
		5. Responsabilidad de la dirección
		5.1 Compromiso de la dirección
Gestión de la dirección para inventarios.	La dirección proporciona evidencia del compromiso con el SGIInv, comunicando los requisitos del cliente, asegurando que se establezcan la política y objetivos de calidad para el SGI, revisándolo y entregando los recursos necesarios para su ejecución.	La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el SGC, comunicar los requisitos del cliente, asegurar que se establezcan la política y objetivos de la calidad, llevar a cabo revisiones por la dirección y disponer de los recursos.
		5.2 Enfoque al cliente
Gestión de la dirección para	La alta dirección asegura que el SGIInv	La alta dirección asegura que se cumplan los requisitos del

inventarios	cumpla los requisitos del cliente asegurando la satisfacción del mismo.	cliente con el propósito de aumentar la satisfacción del mismo
		5.3 Política de la calidad
Gestión de la dirección para inventarios.	La política del SGIInv debe ser coherente y enmarcada con las políticas del SGC de la organización.	La alta dirección asegura que la política de la calidad es coherente con el propósito de la organización, hace cumplir los requisito del cliente, verifica que tanto se cumplen los objetivos, es comunicada y revisada.
		5.4 Planificación
		5.4.1 Objetivos de la calidad
Gestión de la dirección para inventarios.	Los objetivos de la calidad del SGIInv deben estar establecidos, deben medirse y ser coherentes con los objetivos y la política del SGC.	La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad se establezcan se midan y sean coherentes con la política
	Planificación del SGI	5.4.2 Planificación del SGC
Gestión de la dirección para inventarios.	La dirección proporciona la planificación del SGIInv, sus objetivos de calidad, mantiene la integridad del mismo en los cambios, dentro del	La alta dirección asegura la planificación del SGC, los objetivos de calidad y mantiene la integridad del SGC cuando hay cambios en el.

	contexto del SGC	
		5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación.
		5.5.1 Responsabilidad y autoridad
Gestión de la dirección para inventarios	Las responsabilidades y autoridades del SGInv están comunicadas a la organización por la alta dirección.	La alta dirección asegura que las responsabilidades y autoridades estén definidas y comunicadas a la organización
		5.5.2 Representante de la dirección
Gestión de la dirección para inventarios.	La alta dirección designará a un responsable con la autoridad para mantener el SGInv, quien deberá informar a la alta dirección y asegurar que se cumplan los requisitos del cliente	La alta dirección debe designar un miembro de la dirección, quien debe tener la responsabilidad y autoridad para mantener los procesos del SGC, informar a la dirección y asegurar el cumplimiento de los requisitos del cliente.
		5.5.3 Comunicación interna
Gestión de la dirección para inventarios.	La alta dirección deberá establecer procesos de comunicación adecuados para toda la organización y el SGInv	La alta dirección debe asegurarse que se establecen los procesos de comunicación adecuados en la organización.
		5.6 Revisión por la dirección

		5.6.1 Generalidades
Gestión de la dirección para inventarios.	La alta dirección debe asegurar la revisión del SGInv, para asegurar conveniencia, adecuación y eficacia, sus oportunidades de mejora y cambios necesarios.	La alta dirección debe revisar el SGC a intervalos planificados, para asegurar conveniencia, adecuación y eficacia, con oportunidades de mejora y cambios necesarios.
		5.6.2 Información de entrada para la revisión.
Gestión de la dirección para inventarios.	La información de entrada para revisión del SGInv deberá incluir resultado de auditorías, retroalimentación del cliente, conformidad del producto, acciones correctivas y preventivas, acciones de seguimiento y mejora del sistema.	Debe incluir resultados de auditorías, retroalimentación del cliente, conformidad del producto, acciones correctivas y preventivas, acciones de seguimiento, recomendaciones de mejora.
		5.6.3 Resultados de la revisión
Gestión de la dirección para inventarios.	Los resultados deberán incluir acciones para la eficacia del SGInv, los procesos del sistema, mejora de los productos	Los resultados deben incluir decisiones y acciones para la eficacia del SGC, los procesos, mejora del producto y necesidades de recursos.

	y necesidades de recursos del SGInv	
		6. Gestión de recursos
		6.1.Provisión de recursos
Gestión administrativa.	La organización proporcionara los recursos necesarios para mantener el SGInv, mejorarlo continuamente y aumentar las satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos	La organización debe determinar y proporcionar los recursos para implementar y mantener el SGC y mejorar continuamente su eficacia, aumentar la satisfacción del cliente cumpliendo sus requisitos.
		6.2 Recursos Humanos
		6.2.1 Generalidades
Gestión administrativa. Planificación de inventarios.	El personal del SGInv será idóneo para la realizar un producto en óptimas condiciones.	El personal debe ser competente, con base en la educación, formación, habilidades y experiencia para lograr la conformidad del producto
Gestión de la dirección		6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia.
Gestión administrativa.	Se hará la contratación y seguimiento a las hojas de vida de los trabajadores del SGInv,	La organización deberá determinar niveles de competencia para cada cargo tener mecanismos para

	generando espacios para la capacitación y mejoramiento profesional de cada uno de ellos	averiguar que vacíos existen, dejar evidencia de la formación.
		6.3 Infraestructura
Gestión administrativa.	La organización proveerá al SGInv, de la infraestructura necesaria para el cumplimiento de los requisitos del producto y aumentar la satisfacción del cliente.	La organización debe proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad de los requisitos del producto.
		6.4 Ambiente de trabajo
Gestión administrativa.	La organización gestionará la mejora continua del ambiente de trabajo para el SGInv, para que se cumplan los requisitos del cliente.	La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo para lograr los requisitos del producto.
		7. Realización del producto.
		7.1 Planificación de la realización del producto
Gestión de la dirección para inventarios, Planificación de	La organización planificará y desarrollará los procesos del SGInv necesarios para la	La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.

inventarios.	realización del producto	
		7.2 Procesos relacionados con el cliente.
		7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto
Gestión de la dirección para inventarios Planificación de inventarios.	La organización determinará los requisitos del cliente, los necesarios y demás para que el SGInv los cumpla.	La organización debe determinar los requisitos especificados por el cliente, los necesarios, los de la entrega y posteriores a la misma
		7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto
Gestión de la dirección para inventarios Planificación de inventarios.	La organización revisará y velará por que el SGInv cumpla con los requisitos del producto.	La organización debe verificar que los requisitos del producto, que estén definidos y sea capaz de cumplirlos
		7.2.3 Comunicación con el cliente
Gestión de la dirección para inventarios Planificación de inventarios	Se implementaran canales de comunicación directa e indirecta con el cliente	La organización debe determinar e implementar disposiciones para comunicación con los clientes relativas al producto, consultas y quejas

	EXCLUSION DE LA NORMA	7.3 Diseño y desarrollo
		7.4 Compras
		7.4.1 Proceso de compras
Gestión de la dirección para inventarios Organización y logística de inventarios.	Se asegurará que los productos recibidos por el SGInv cumplan con las especificaciones requeridas, y se evalúe y seleccione a los proveedores.	La organización debe asegurar que el producto adquirido cumple con los requisitos especificados, evaluar y seleccionar los proveedores.
		7.4.2 Información de Compras
Organización y logística de inventario.	El SGInv informara de los requisitos de los productos solicitados por el mismos	La información de las compras debe describir el producto a comprar teniendo en cuenta requisitos, procedimientos, procesos.
		7.4.3 Verificación de los productos comprados
Gestión de la dirección para inventarios Organización y logística de inventarios.	El SGInv inspeccionará el cumplimiento de los requisitos de los productos recibidos.	La organización debe establecer e implementar la inspección necesaria, para asegurar que el producto cumple con los requisitos.
		7.5 Producción y prestación del servicio.
		7.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio

Gestión de la dirección para inventarios Organización y logística de inventarios.	El SGInv controlara las condiciones de la prestación del servicio	La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y prestación del servicio.
		7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio.
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv, Organización y logística de inventarios.	La prestación del servicio del SGInv deberá validarse, mantener sus procesos y procedimientos.	La organización debe validar la prestación del servicio encontrando la mejor forma para mantener los procesos, procedimientos y registros a través de un estándar aprobado por la organización.
		7.5.3 identificación y trazabilidad
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv, Organización y logística de inventarios.	Se hará seguimiento al SGInv para determinar la trazabilidad del servicio.	La organización hará seguimiento para determinar la trazabilidad del servicio
		7.5.4 Propiedad del cliente
Gestión de la dirección para inventarios	El SGInv cuidará los bienes propiedad del cliente cuando estén	La organización debe cuidar los bienes propiedad del cliente mientras estén bajo el control

	bajo el control de dicho proceso.	de la organización.
		7.5.5 Preservación del producto
Gestión de la dirección para inventarios, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios.	El SGInv preservará el producto desde su recepción hasta la entrega del mismo	La organización debe preservar el producto durante el proceso interno y la entrega al destino
	EXCLUSION DE LA NORMA	7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición.
		8. Medición, Análisis y mejora
		8.1 Generalidades
Administración del SGCIInv	Se realizará seguimiento, medición, análisis y mejora a los procesos del SGInv, por los procesos que determine la organización.	La organización debe planificar e implementar los procesos para seguimiento, medición, análisis y mejora
		8.2 Seguimiento y medición
		8.2.1 Satisfacción del cliente
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del	Se utilizarán los métodos necesarios para determinar la percepción del cliente	La organización debe realizar seguimiento de la percepción del cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos.

SGInv	respecto al cumplimiento de sus requisitos, que ofrece el SGInv	
		8.2.2 Auditoría Interna
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv,	El SGInv debe ser auditado a intervalos planificados, para verificar si cumple con los requisitos del SGC de la organización.	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados.
		8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos
Gestión de la dirección para inventarios Administración del SGInv.	A los subprocesos del SGInv se les hará seguimiento y medición con el fin de tomar acciones con base en hechos.	La organización debe aplicar métodos para el seguimiento a los procesos del SGC, y poder demostrar que se alcanzan los resultados planificados.
		8.2.4 Seguimiento y medición del producto
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv, Planificación de inventarios, organización y logística de	Las especificaciones técnicas de los productos serán controladas por los subprocesos del SGInv.	La organización debe controlar que se cumplan las especificaciones técnicas del producto y medirlas antes de la entrega.

inventarios.		
		8.3 Control del producto no conforme
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGCInv, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios.	El SGCInv cumplirá con lo estipulado en el procedimiento para identificar, controlar y prevenir el uso del producto no conforme y realizará las acciones necesarias para eliminar la no conformidad detectada	La organización debe asegurarse de que el producto que no cumpla con los requisitos del mismo, se identifica, controla y se previene su uso o entrega.
		8.4 Análisis de datos
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGCInv, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios.	Se recopilarán y analizarán los datos de los procesos del SGCInv con el fin de evaluar donde se hace mejora continua al sistema, teniendo en cuenta la satisfacción del cliente y el cumplimiento de requisitos.	La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos para demostrar la idoneidad y la eficacia del SGC y evaluar donde se debe realizar la mejora continua de la eficacia del SGC.
		8.5 Mejora
		8.5.1 Mejora Continua
Gestión de la dirección para inventarios,	La eficacia del SGCInv se mejorará continuamente con el cumplimiento de	La organización debe mejorar la eficacia del SGC, mediante el uso de la política de calidad,

Administración del SGInv, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios, Auditoría interna.	la política de calidad, objetivos y lo que estipula la norma.	objetivos, resultados de auditorías, análisis de datos, acciones correctivas, preventivas y dirección por la dirección.
		8.5.2 Acción correctiva
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios.	El SGInv deberá tomar acciones correctivas para eliminar las causas de las no conformidades del sistema, cumpliendo el procedimiento establecido.	La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades, con el fin de que no vuelvan a ocurrir. Debe establecer un procedimiento documentado para tal efecto.
		8.5.3 Acción Preventiva
Gestión de la dirección para inventarios, Administración del SGInv, Planificación de inventarios, organización y logística de inventarios.	El SGInv deberá establecer acciones preventivas a fin de eliminar las causas de no conformidades y evitar que ocurran.	La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales y prevenir su ocurrencia, para ello debe establecer un procedimiento documentado.

Una vez concluida la tabla 3, se establecen los procesos para el Sistema de gestión de Inventarios y se determina el mapa del sistema, el cual se visualiza en el anexo 2.

Los procesos descritos en el mapa corresponden a:

- Procesos Estratégicos que comprende:
 - a. El proceso de gestión de la dirección, que comprende todas las acciones de orden estratégico y de toma de decisiones.
 - b. Proceso Administración del SGIInv es el proceso que se ocupa de administrar el funcionamiento del Sistema de Gestión.
- Procesos claves donde se encuentra:
 - a. Proceso de planificación de inventarios, es el proceso que integra métodos, técnicas y herramientas financieras, estadísticas, administrativas y de gestión, que permiten establecer las actividades a llevar a cabo.
 - b. Proceso de organización y logística de inventarios, que comprende la organización y el control de todas las actividades relacionadas con la obtención, traslado, almacenamiento de materiales y productos, desde la adquisición hasta el consumo.
- Proceso de soporte:
 - a. Proceso de gestión administrativa, encargado de suplir las necesidades de los recursos necesarios para el funcionamiento del sistema y del seguimiento y mejora continua del mismo.

5.3 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS

La caracterización de los procesos del sistema de gestión de inventarios, se desarrolla una vez identificados los procesos para el sistema, se particularizan las características de cada proceso con precisión, así se determinan las entradas, los proveedores de dichas entradas y de la misma manera las salidas y los respectivos clientes.

Estas caracterizaciones se desarrollan teniendo en cuenta el cumplimiento del ciclo PHVA, el objetivo del proceso, los numerales de la norma que aplican para el proceso, los recursos necesarios para la ejecución del mismo, indicador con que mide el proceso, responsable del proceso y los documentos normativos necesarios para el cumplimiento del proceso.

Expuesto lo anterior y para generar mayor claridad en las caracterizaciones de los procesos del SGInv, se aclara que el SGInv es un sistema incorporado al SGC de la organización, por consiguiente el SGInv se alimenta y relaciona directamente con el SGC de la organización. Para hacer más claro lo anterior, se muestra el mapa de procesos del SGC de la organización, con los subprocesos que conforman cada proceso, para ello ver anexo 3.

Las caracterizaciones para los procesos del SGInv se muestran en el anexo 4.

CONCLUSIONES

- a. El desarrollo del tema representa una mejora a todo el sistema de gestión de inventarios, debido a que se visualizó de una forma clara los procesos que competen al sistema y a su vez la forma en que interactúan con los demás, esto implican claridad en las entradas que se reciben, la forma como se ejecuta cada proceso para entregar los productos, cumpliendo los requisitos exigidos por el cliente y los internos.

- b. Se considera que al mejorar el sistema de gestión de inventarios, también mejora el SGC de la organización, porque el sistema de gestión de inventarios está basado en los lineamientos del SGC y se retroalimentan, por ende si mejoran los dos sistemas, dado que el proceso de inventarios es apoyo a las funciones académica y administrativas, dando cumplimiento a la políticas, objetivos de calidad y a la normatividad exigida.

- c. Es una herramienta que involucra y hace partícipe a todo el personal del proceso de inventarios y al de la organización, por ende mejora el clima organizacional, ya que mejora la comunicación entre áreas.

BIBLIOGRAFÍA

FOGARTY W, Donald; BLACKSTONE H., John y HOFFMANN R., Thomas. Administración de la **producción e inventarios**. **México**: Compañía Editorial Continental, S.A de C.V., 1999.

GARCÍA CANTÚ, Alfonso. Enfoques prácticos para planeación y control de inventarios. Trillas. 2001.

JIMENEZ ROJAS, Álvaro. La gestión integral para incrementar la productividad en las Pymes. 1º Ed. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2011

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO). Sistema de gestión de la calidad. Fundamentos y terminología. ISO 9000:2005.

PAGINAS WED

PARRA GUERREO, Francisca. Gestión de Stocks, 2005. Obtenido el 10 de noviembre de 2011. Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_inventarios

REDONDO, A. Curso práctico de contabilidad general y superior. Tomo I. Obtenida el 13 de octubre de 2011. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos10/inve/inve.shtml>

<http://www.ea-journal.com/pdf/Ea-Normas-para-citacion-y-bibliografia.pdf>

ANEXO 1

RUMBO ESTRATEGICO DEL SISTEMA DE GESTION DE INVENTARIOS

MISION DEL PROCESO DE INVENTARIOS

Controlar y mantener amparada con la póliza de seguros la propiedad planta y equipo de la Seccional, así como administrar los elementos de consumo de la misma con oportunidad y efectividad, gracias a un equipo humano capacitado, dinámico y comprometido, apoyado en recursos que garantizan la satisfacción de nuestros usuarios y el compromiso con el medio ambiente.

VISION DEL PROCESO DE INVENTARIOS:

Ser un proceso líder que, a través del cumplimiento de las metas estratégicas y procesos de mejora continua garantice un servicio de excelencia a sus áreas y procesos cliente en la seccional.

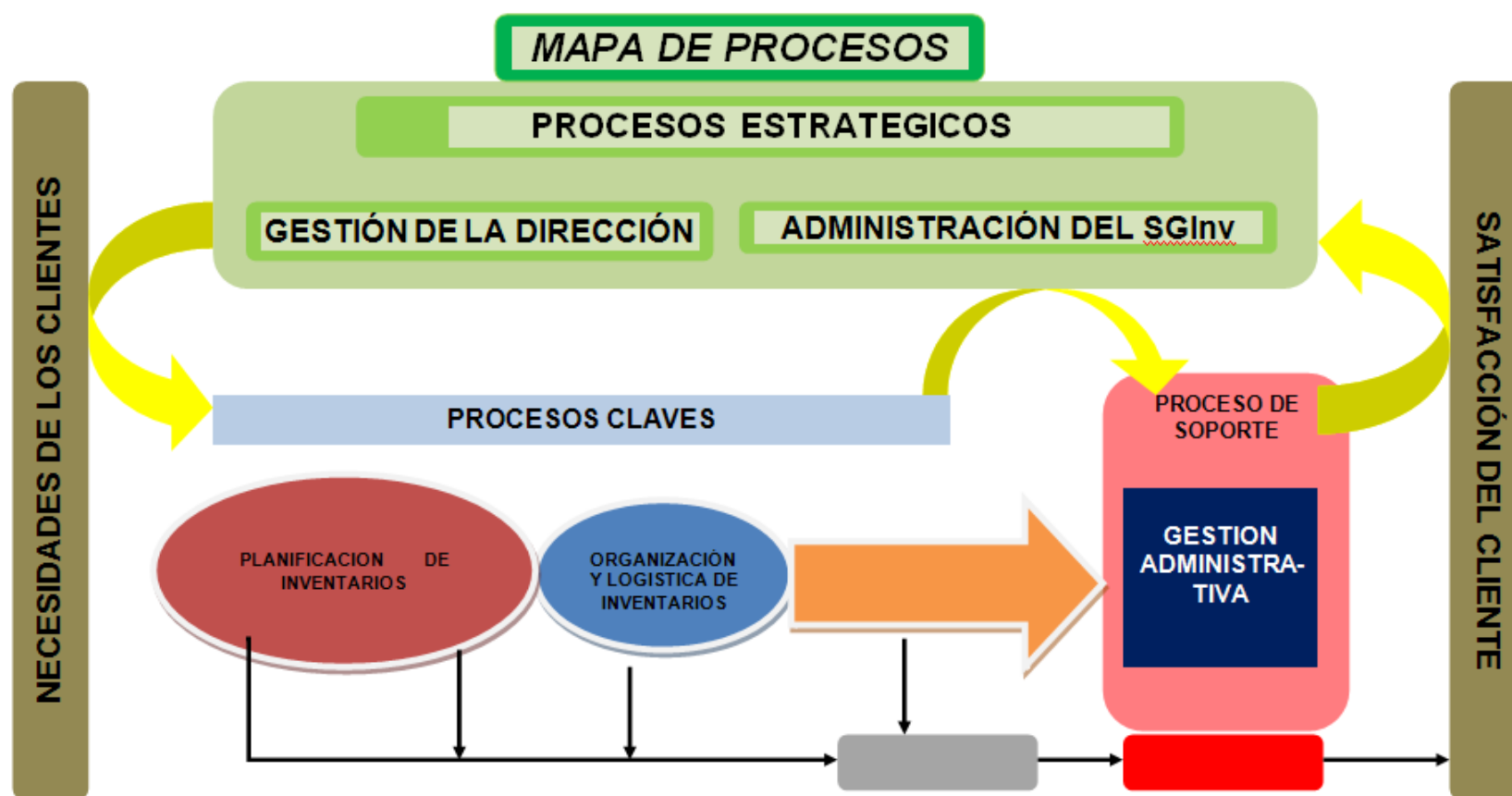
POLITICA DE CALIDAD PARA EL PROCESO DE INVENTARIOS

El proceso de inventarios enmarcado en los requerimientos de un sistema de gestión de calidad, garantiza la administración, control y aseguramiento de los bienes y elementos requeridos para el desarrollo de los procesos en cada una de las diferentes áreas que conforman la compañía, a fin de garantizar la satisfacción permanente de nuestros usuarios y el cumplimiento de los requisitos, a través del monitoreo permanente que permita asegurar la mejora continua del proceso.

OBJETIVOS DE CALIDAD PARA EL PROCESO DE INVENTARIOS

- Garantizar un adecuado control de los bienes de la organización que se encuentran a cargo de los usuarios a través del seguimiento, verificación de cuantías contables y verificación física.
- Garantizar el stock de elementos de consumo que permita satisfacer oportunamente los requerimientos de los usuarios.
- Mejorar el resultado del indicador y la ejecución del proceso.

ANEXO 2 MAPA DE PROCESOS PARA EL SISTEMA DE GESTION DE INVENTARIOS



ANEXO 3: MACROPROCESOS Y SUBPROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN



ANEXO 4

Caracterización de procesos GESTION DE LA DIRECCIÓN

OBJETIVO: Planificar, controlar y evaluar la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Inventarios para asegurar su <u>eficacia</u> y <u>mejoramiento continuo</u> .			RESPONSABLE DEL PROCESO PRESIDENTE		
RECURSOS			INDICADORES DE GESTION		
HUMANO	Presidente Nacional, Delegado de la Presidencia, Asistentes, secretaria y mensajeros.		Eficacia del sistema de gestión de inventarios.		
MATERIALES	Equipos de oficina, Hardware y software.				
INFRAESTRUCTURA	Oficinas adecuadas a las necesidades del proceso.		NUMERALES DE LA NORMA:	5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6	
PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESO	SALIDA	CLIENTE	REGISTRO
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv.	Reglamentación interna, Direccionamientos estratégicos, datos estadísticos para toma de decisiones, necesidades, expectativas, requisitos, Presupuesto, consolidado para aprobación, estados Financieros, Informes de Cartera, Cuentas por Pagar, Análisis financieros, Indicadores financieros.	1 	Adecuación y eficacia continua del SGINv. decisiones y planes de mejoramiento del SGINv. Metas y compromisos institucionales, Modificaciones al SGINv. Política de Calidad, Lineamientos institucionales, Planificación de la Calidad, Directrices, lineamientos Presidenciales, Decisiones"	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Acta de aprobación de ante proyectos, acta de aprobación de proyectos
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv.	Informes de auditoría, Normatividad Gubernamental, Indicadores económicos, Propuestas de asociaciones, Convenios, Alianzas estratégicas, Peticiones de carácter social, Recomendaciones de revisoría fiscal.	2 Responsable:	Resultados auditorías, seguimiento al SGINv, Retro alimentación, informe de revisión gerencial.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGC.	Ficha técnica de indicadores ,formato matriz de indicadores informe revisión gerencial
CONDICIONES AMBIENTALES					
Iluminación buena, Silla ergonómica, Espacio adecuado, Comunicación					
DOCUMETOS DE REFERENCIA					
Procedimiento de Revisión Gerencial, procedimiento para la Planeación					

Caracterización de procesos

ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD DEL SGInv

OBJETIVO: Administrar las herramientas del Sistema de Gestión de Inventarios, para obtener y proporcionar información que permita proyectar las acciones de mejora de los procesos.	RESPONSABLE DEL PROCESO Director de calidad
--	---

RECURSOS		INDICADORES DE GESTIÓN	
HUMANO	Coordinador Nacional, Coordinador del proceso, Auditores Internos, analista de calidad y documentador de procesos.	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento en el programa de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Quejas cerradas y respondidas en el tiempo establecido.
MATERIALES	Hardware y software adecuados a las necesidades del procesos, accesos a correo interno e intranet, teléfonos, fax, quemador de CD's, Scanner, impresora color e impresora B/N.	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de satisfacción frente a cada uno de los procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> Eficacia de las acciones correctivas.
INFRAESTRUCTURA	Oficina con módulos suficientes para el personal del proceso.	NUMERALES DE LA NORMA:	1.1, 1.2, 2, 3, 4.1 4.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 8.1, 8.2, 8.3, 8.3, 8.4, 8.5,

PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESO	SALIDA	CLIENTE	REGISTRO
Todos los procesos del SGInv	Mapas de riesgos, necesidades de la comunidad universitaria, necesidades del sistema, Requisitos ISO 9001, No Conformidades Reales y Potenciales, Resultado de Indicadores y Análisis de Datos.	1 ACCIÓN PREVENTIVA	Resultados acciones preventivas, distribución de riesgos, Identificación y eliminación de causas de no conformidades reales y potenciales, planes de acción y mejora.	Todos los procesos del SGInv	Formato ficha técnica del riesgo
Todos los procesos del SGInv	Normas, leyes, acuerdos, planes de auditoria, listas de verificación resoluciones, normatividad.	2 AUDITORIAS INTERNAS	Resultados auditorías internas, observaciones, no conformidades.	Todos los procesos del SGInv	Programa de auditorías de calidad, Resultados de la auditoria de calidad, Plan de auditoria de calidad, Lista de verificación, Evaluación competencia del auditor, evaluación auditor
Todos los procesos del SGInv	Documentos, registros, formatos, manuales, instructivos, reglamentos.	3 CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Listado maestro de documentos y registros.	Todos los procesos del SGInv	F. de solicitud y control de cambios, F. listado reglamentación interna, F. listado maestro de documentos y registros, F. listado de documentación externa.
Todos los procesos del SGInv	Auditorías internas, Auditorías externas, Indicadores de gestión, quejas y reclamos, reportes de seguimiento.	4 CONTROL DE SERVICIO NO CONFORME	No conformidades, Correcciones (Concesión, reproceso, reparación, reclasificación)	Todos los procesos del SGInv	Quejas, Resumen de AC y servicio no conforme, seguimiento de quejas
Todos los procesos del SGInv	Necesidades de los usuarios (cliente).	5 SATISFACCION DEL CLIENTE	Encuestas, acuerdos, acciones correctivas y preventivas.	Todos los procesos del SGInv	F. calificación del servicio, F. encuesta medición satisfacción de administrativos.

Todos los procesos del SGInv	Requisitos ISO 9001, No Conformidades Reales y Potenciales, Resultado de Indicadores y Análisis de Datos	6	Identificación y eliminación de causas de no conformidades reales y potenciales, planes de acción y mejora	Reporte acción correctiva-preventiva y servicio no conforme

CONDICIONES AMBIENTALES

Espacio adecuado, iluminación y estaciones de trabajo ergonómicas.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Norma Técnica Colombiana NTC: ISO 9001:2008, ISO 19011 e ISO 10002, Estatutos y reglamentos internos de la Corporación Universidad Libre.

Caracterización de procesos PLANIFICACIÓN DE INVENTARIOS

OBJETIVO: Suministrar de manera oportuna y eficaz los elementos, servicios e insumos necesarios para el correcto funcionamiento de los servicios académicos y administrativos.			RESPONSABLE DEL PROCESO Jefe de compras - Jefe de almacén		
RECURSOS			INDICADORES DE GESTION		
HUMANO	Jefe de compras, Jefe de almacén				
MATERIALES	Software Especializado SEVEN (módulos de: compras, inventario de almacén y proveedores), Computador(es), impresora, fax, teléfono(s), línea(s) telefónica(s).		Cumplimiento presupuesto	Mantenimiento de inventarios	
INFRAESTRUCTURA	Instalaciones locativas, oficinas, baños. Puestos de trabajo, muebles y enseres.		Cumplimiento planificación	7.1, 7.2	
PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESO	SALIDA	CLIENTE	REGISTRO
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Solicitud justificada de elementos, Viabilidad presupuestal, Temporadas de mayor demanda, Recursos, Espacios requeridos, Políticas.	1 <div>PLANIFICACIÓN</div>	Solicitud de elementos a compras, Solicitud partida presupuestal, Cronograma de pedidos, Ejecución de tareas, Optimización de espacios, Cumplimiento de normas y reglamentos	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato solicitud de pedidos al almacén, Formato solicitud de compras, Formato solicitud partida presupuestal.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Solicitud partida presupuestal, Seguimiento a O.C, Desempeño de recursos	2 <div>PRESUPUESTO</div>	Presupuesto, Control de proveedores, Productos entregados, Solicitud de información.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato presupuesto, Formato control de proveedores.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	Seguimiento al cronograma de adquisiciones, Seguimiento de pólizas de seguros, Seguimiento indicador, Cumplimiento de requisitos por proveedores.	3 <div>CONTROL DE PROVEEDORES</div>	Mantenimiento de inventario, Cumplimiento de pólizas, Mejoras a los procesos, Productos recibidos a satisfacción.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv.	Formato revisión de productos, actas.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	Cumplimiento O.C 100%, Registros contables, Registros en la B.D.	4 <div>SEGUIMIENTO DE INVENTARIOS</div>	Calificación proveedores, Cierre contable de mes, Verificación inventarios	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato calificación proveedores, Formato seguimiento a inventarios, Acta de recibo a satisfacción.
CONDICIONES AMBIENTALES					
Buenas condiciones de iluminación, ventilación, higiene, seguridad, limpieza, humedad, calor, ruido y vibraciones					
DOCUMENTOS DE REFERENCIA					
Procedimiento de evaluación y selección de proveedores, procedimiento de compras, procedimiento de Comité de Compras, procedimiento de almacén, procedimiento de re-evaluación de proveedores					

Caracterización de procesos

PROCESO PLANIFICACION Y LOGISTICA DE INVENTARIOS

OBJETIVO: Satisfacer las necesidades y los requerimientos de los usuarios (cliente) de la manera más eficaz y con el mínimo costo posible.			RESPONSABLE DEL PROCESO Jefe almacén		
RECURSOS			INDICADORES DE GESTION		
HUMANO	Jefe de almacén, auxiliar de almacén		Solicitudes tramitadas	Oportunidad en la entrega. 7.4, 7.5, 7.6	
MATERIALES	Software Especializado SEVEN (módulos de: compras, inventario de almacén y proveedores), Computador(es), impresora, fax, teléfono(s), línea(s) telefónica(s).				
INFRAESTRUCTURA	Instalaciones locativas, oficinas, baños. Puestos de trabajo, muebles y enseres				
PROVEEDOR	ENTRADA	SUBPROCESO	SALIDA	CLIENTE	REGISTRO
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv.	Políticas, directrices institucionales, acuerdos, Certificación de disponibilidad presupuestal Visto bueno de la solicitud de compra de los elementos.	1 PLANEACION ALMACEN	Codificación de productos, Inventarios, almacenamiento.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato inventarios.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Necesidades, Solicitudes de compra y servicios, Solicitudes de pedido al almacén, políticas, directrices institucionales, acuerdos	2 SOLICITUDES DE COMPRAS	Compras, Servicios, productos.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato cuadro comparativo Formato cuadro de oferta proveedor único-exclusivo, Formato plan de compras, Formato solicitud compra-servicios.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Revisión inventario físico Vs registro en el módulo, Cumplimiento de requisitos en los productos, Existencias necesarias.	3 RECEPCION DE PRODUCTOS	Ajuste al inventario, Aceptación de productos, Stock de elementos. Entrega de productos.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato garantías, formato aceptación de productos, formato recepción de productos. Encuestas a los usuarios.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Catálogos, propuestas, cotizaciones, ofertas, portafolio de servicios Inscripción y actualización del registro de proveedores, políticas, directrices institucionales, acuerdos, garantías, pólizas.	4 REVISION DE PROVEEDORES	Listado actualizado de proveedores seleccionados y aprobados, análisis comparativo de cotizaciones, selección del proveedor para la compra, adquisición y entrega de bienes y servicios.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato evaluación pre-selección de proveedores, Formato evaluación y re-evaluación de proveedores, Formato informe semestral de calif de proveedores Formato registro de proveedores.
CONDICIONES AMBIENTALES					
Buenas condiciones de iluminación, ventilación, higiene, seguridad, limpieza, humedad, calor, ruido y vibraciones					
DOCUMENTOS DE REFERENCIA					
Procedimiento de evaluación y selección de proveedores, procedimiento de compras, procedimiento de Comité de Compras, procedimiento de almacén, procedimiento de re-evaluación de proveedores.					

Caracterización de procesos GESTION ADMINISTRATIVA

OBJETIVO: Brindar lo recursos necesarios para el debido funcionamiento del sistema en pro de cumplir los requisitos de los usuarios y la mejora continua del sistema				RESPONSABLE DEL PROCESO Gerente	
RECURSOS			INDICADORES DE GESTION		
HUMANO	Jefe de personal, auditor interno, Gerente, Jefe de soporte técnico, auxiliares, técnicos.		Cumplimiento auditoria	Ambiente laboral	
MATERIALES	Accesos de Consulta a los Sistemas de Información, equipos de cómputo, redes, impresoras y faxes suficientes, dependiendo de las necesidades.		Cumplimiento de requisiciones (soporte técnico).	Cumplimiento presupuesto	
INFRAESTRUCTURA	Oficinas con sus respectivos módulos y sala de reuniones.		NUMERALES DE LA NORMA:	6.1,6.2,6.3,6.4	

PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTE	REGISTRO
TODOS LOS PROCESOS DEL SGGInv	Políticas, lineamientos, directrices, acuerdos, decisiones y solicitudes, necesidades, perfiles para el cargo.	1 RECURSOS HUMANOS	Vinculación, manual de funciones, capacitaciones, estructura organizacional, ambiente de trabajo, infraestructura.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Manual de funciones, formato de asistencia, formato hojas de vida
TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Políticas, objetivos, metas, proyección de presupuesto, solicitudes, proyecciones de gastos, Nomina, parafiscales, capacitación, solicitudes de recursos financieros, estados financieros, información financiera, , Cuentas por cobrar, facturas, cuentas de cobro, órdenes de compra, manejo de caja	FINANCIERA	Presupuesto, Estados financieros, pagos, caja menor, Nomina, Balances, p y g.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato presupuesto, Formato balance, formato informe estados financieros, formato caja menor.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	Políticas, directrices institucionales, requerimientos de soporte a sistemas de información y equipos de cómputo, mantenimiento equipos, software, hardware.	SOPORTE TECNICO	Planes de mantenimiento, hojas de vida equipos, soporte técnico equipos, mantenimiento.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	Formato planes de mantenimiento, formato hojas de vida equipos, formato solicitudes de servicio.
TODOS LOS PROCESOS DEL SGC	Políticas, directrices, comprobantes de pago, estados financieros, informes, procedimientos, lineamientos del SGC, compras, contrato, procesos académicos, inventarios, nominas, informes de gestión.	AUDITORIA INTERNA	Informes de control interno con los hallazgos conclusiones y recomendaciones de Auditoria	TODOS LOS PROCESOS DEL SGINv	Formato general de plan general de trabajo auditoria interna,, Formato programa de auditoria, Formato seguimiento al plan de trabajo.

CONDICIONES AMBIENTALES	
Buenas condiciones de iluminación, ventilación, higiene, seguridad, limpieza, humedad, calor, ruido y vibraciones	
DOCUMENTOS DE REFERENCIA	